

C O D E X A L I M E N T A R I U S

Международные стандарты на пищевые продукты



Продовольственная и
сельскохозяйственная
организация
Объединенных Наций



Всемирная
организация
здравоохранения

E-mail: codex@fao.org - www.codexalimentarius.org

СТАНДАРТ НА ШПИНАТ БЫСТРОЗАМОРОЖЕННЫЙ

CXS 77-1981*

Принят в 1981 году. С изменениями 2019 года.

*Ранее CAC/RS 77-1976.

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт распространяется на описанный ниже быстрозамороженный шпинат вида *Spinacia oleracea* L., предлагаемый для непосредственного потребления без дополнительной переработки, за исключением переупаковки, если таковая необходима. Он не распространяется на продукты, которые, как указано, предназначены для дальнейшей переработки или для других промышленных целей.

2. ОПИСАНИЕ

2.1 Описание продукта

Шпинат быстрозамороженный представляет собой продукт, приготовленный из свежих, чистых, здоровых съедобных частей растения шпината, соответствующего характеристикам вида *Spinacia oleracea* L., которые были отсортированы, промыты, должным образом бланшированы, чтобы обеспечить стойкость окраски и вкусовых характеристик в процессе естественных этапов реализации, и правильно обсушены.

2.2 Описание технологического процесса

Шпинат быстрозамороженный представляет собой продукт, подвергшийся заморозке в соответствующем оборудовании и удовлетворяющий изложенным ниже условиям. Заморозка осуществляется таким образом, чтобы быстро проходить диапазон температур максимальной кристаллизации. Процесс быстрой заморозки считается завершенным только тогда, когда после термальной стабилизации в термическом центре продукта достигнута температура -18°C (0°F). Допускается переупаковка быстрозамороженных продуктов с использованием признанных методов в регулируемых условиях.

2.3 Порядок обращения с продуктом

С продуктом следует обращаться таким образом, чтобы сохранить качество в процессе перевозки, хранения и реализации вплоть до момента продажи. Рекомендуется в процессе хранения, перевозки, реализации и розничной продажи обращаться с продуктом в соответствии с положениями документа "Нормы и правила производства быстрозамороженных пищевых продуктов и обращения с ними" (СХС 8-1976).

2.4 Внешний вид

2.4.1 Товарные формы

- | | | |
|--------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| а) Шпинат цельный | - | целое шпинатное растение с обрезанными корнями; |
| б) Шпинат цельнолистовой | - | в основном целые листья, большинство из которых отделены от прикорневой розетки; |
| в) Шпинат резаный | - | части листьев шпината, в основном более 20 мм по наименьшему размеру; |
| г) Шпинат рубленый | - | части листьев шпината, нарезанные на мелкие части в основном менее 10 мм по наибольшему размеру, но не измельченные до состояния кашицы или пюре, т.е. до частиц размером менее 3 мм; |
| д) Шпинат-пюре | - | шпинат, хорошо измельченный, или хорошо нарубленный, или протертый через сито, в результате чего частички листьев имеют размер менее 3 мм. |

2.4.2 Другие товарные формы

Допускаются любые другие товарные формы продукта, если они:

- в достаточной степени отличаются по внешнему виду от форм, указанных в настоящем стандарте;
- удовлетворяют всем остальным требованиям настоящего стандарта;
- надлежащим образом описаны на этикетке во избежание путаницы или введения покупателя в заблуждение.

3. СОСТАВ И КАЧЕСТВО – ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

3.1 Дополнительные ингредиенты

Соль (хлорид натрия);

Приправы, такие как специи и ароматические травы.

3.2 Показатели качества

3.2.1 Общие требования

Быстрозамороженный шпинат:

- a) должен иметь достаточно равномерную зеленую окраску, характерную для данного сорта;
- b) должен быть чистым, здоровым и практически свободным от примесей;
- c) не должен иметь постороннего привкуса и запаха, с учетом всех добавленных дополнительных ингредиентов;
- d) не должен содержать волокнистых частиц, а в торговых формах "шпинат цельный", "шпинат цельнолистовой" и "шпинат резаный" – не иметь существенных механических повреждений;

а в отношении видимых и иных дефектов при определенном допуске:

- e) должен быть практически свободным от песка и мелкого гравия;
- f) должен быть хорошо обсушен и не содержать лишней влаги;
- g) только для формы "**шпинат цельный**" – практически не должен содержать отделившихся листьев;
- h) в разумных пределах не должен содержать листьев или их частей нехарактерного цвета;
- i) в разумных пределах не должен содержать цветочных стеблей (семенных коробочек);
- j) в разумных пределах не должен содержать бутонов;
- k) в разумных пределах не должен содержать прикорневых розеток и их частей, за исключением формы "**шпинат цельный**";
- l) практически не должен содержать частиц корневой системы;
- m) в разумных пределах не должен содержать примесей растительного происхождения.

3.2.2 Аналитические характеристики

- a) Минеральные примеси, такие как песок, мелкий гравий и пыль, – не более 0,1% по массовой доле от всего продукта.
- b) Сухого вещества без соли – не менее 5,5% по массовой доле.

3.2.3 Определение видимых дефектов

- | | |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a) Отделившиеся листья (только для "шпината цельного") | - листья, отделившиеся от прикорневой розетки; |
| b) Изменение цвета | - любое частичное изменение цвета листьев или стеблей, которое существенно ухудшает внешний вид продукта; |
| незначительное | - осветление; |
| значительное | - потемнение; |
| c) Примеси растительного происхождения | - безвредные растительные материалы, такие как трава, сорняки, солома и т. п.; |
| незначительные | - зеленые и нежные примеси; |
| значительные | - примеси другого цвета или грубые примеси; |
| d) Семенные коробочки (цветоносные стебли) | - цветоносная часть шпинатного растения, длиннее 25 мм; |

- | | | |
|----------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------|
| e) Бутоны | - | бутоны, отделившиеся от соцветий; |
| f) Прикорневые розетки
(за исключением "шпината цельного ") | - | плотная часть шпинатного растения, находящаяся между корнями и пучками листьев; |
| g) Части корней | - | любые части корневой системы, либо отделившиеся, либо соединенные с листьями. |

3.2.4 Размер стандартной пробы

Размер стандартной пробы для выявления и оценки видимых дефектов составляет:

Товарная форма	Размер стандартной пробы
шпинат цельный и цельнолистовой	300 граммов
шпинат резаный	300 граммов
шпинат рубленый	100 граммов
шпинат-пюре	100 граммов

3.2.5 Метод исследования

Для выявления и подсчета видимых дефектов пробу для исследования (стандартного размера) помещают в воду в глубокий лоток и отделяют листья или части листьев друг от друга.

3.3.6 Допуски по видимым дефектам

Для **допусков**, основанных на размере стандартной пробы, указанном в разделе 3.2.4, видимым дефектам присваиваются баллы в соответствии с таблицей 1 настоящего раздела. Максимально допустимое число дефектов суммируется в строке "Общее допустимое количество баллов"; дефекты разбиты на категории "незначительные", "значительные" и "серьезные", а также указывается их итоговое число.

ТАБЛИЦА 1
Товарные формы "шпинат цельный", "шпинат цельнолистовой" и "шпинат резаный"
(Размер стандартной пробы – 300 граммов)

Дефект	Единица измерения	Категории дефектов			Итого
		незначительные	значительные	серьезные	
a) Отделившиеся листья (только для "шпината цельного")	Каждый лист	1			
b) Изменение цвета	Каждые 4 см ²	1			
			2		
c) Примеси растительного происхождения	Каждые 5 см				
		1			
			2		
d) Семенные коробочки	Каждая целая коробочка		2		
	Каждая часть	1			
e) Прикорневые розетки (за исключением "шпината цельного")	Каждая целая розетка		2		
f) Части корней	Каждая часть				
	Каждая единица			4	
ОБЩЕЕ ДОПУСТИМОЕ КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ		20	10	4	20

ТАБЛИЦА 2
Шпинат рубленый
(Размер стандартной пробы – 100 граммов)

Дефект	Единица измерения	Категории дефектов		
		незначительные	значительные	Итого
a) Изменение цвета	Каждый см ²	1	2	
незначительное				
значительное				
b) Примеси растительного происхождения	Каждый 1 см	1	2	
незначительные				
значительные				
c) Бутоны	Каждые 50 единиц	1		
d) Части розетки	Каждая единица		2	
e) Части корней	Каждая единица		2	
ОБЩЕЕ ДОПУСТИМОЕ КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ		20	10	20

ТАБЛИЦА 3
Шпинат-пюре
(Размер стандартной пробы – 100 граммов)

Дефект	Допуски
Любые темные частицы или бутоны	Наличие в продукте не допускается.

3.2.7 Показатели качества для определения некондиционной продукции

Любая проба, которая взята в соответствии с надлежащим планом отбора проб при AQL 6,5 (см. соответствующие документы Кодекса по методам анализа и отбора проб) и доведена до размера стандартной пробы для применения допусков по видимым дефектам, считается некондиционной при:

- несоответствии требованиям раздела 3.2.1 и аналитическим требованиям раздела 3.2.2;
- превышении общего допустимого количества баллов по отдельным категориям дефектов ("незначительные", "значительные" и "серьезные") или их итогового количества, предусмотренного в разделе 3.2.6.

3.2.8 Показатели качества при приемке партии

Партия считается соответствующей критериям качества, если количество дефектных единиц, как они определяются в разделе 3.2.7, не превышает приемочного числа (с) соответствующего плана отбора проб при AQL 6,5 (см. соответствующие документы Кодекса по методам анализа и отбора проб). При применении процедуры приемки каждая некондиционная партия (в соответствии с определениями, приведенными в подпунктах а) или б) раздела 3.2.7) рассматривается в индивидуальном порядке по соответствующим характеристикам.

4. ПИЩЕВЫЕ ДОБАВКИ

Не допускаются.

5. САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

5.1 Производство и последующее обращение продуктов, на которые распространяются положения настоящего стандарта, рекомендуется осуществлять с соблюдением требований соответствующих разделов Общих принципов гигиены пищевых продуктов (СХС 1-1969) и других относящихся к данному продукту норм и правил, рекомендованных Комиссией "Кодекс Алиментариус".

5.2 Продукт не должен содержать нежелательных примесей, насколько это возможно при соблюдении правил надлежащей производственной практики.

- 5.3** По результатам исследования с применением надлежащих методов отбора проб и анализа продукт:
- не должен содержать микроорганизмы в количествах, которые могут представлять угрозу здоровью человека;
 - не должен содержать паразитов, которые могут представлять угрозу здоровью человека; и
 - не должен содержать каких-либо веществ, образовавшихся в результате деятельности микроорганизмов, в количествах, которые могут представлять угрозу здоровью человека.

6. МАРКИРОВКА

В дополнение к положениям Общего стандарта на маркировку фасованных пищевых продуктов (CXS 1-1985) применяются следующие специальные положения:

6.1 Наименование продукта

- 6.1.1** Указываемое на маркировке наименование продукта должно включать слова "шпинат цельный", "шпинат цельнолистовой", "шпинат резаный", "шпинат рубленый" или "шпинат-пюре".
- 6.1.2** Если продукт приготовлен в соответствии с положениями раздела 2.4.2, то на этикетке в непосредственной близости от слова "шпинат" приводятся дополнительные слова или фразы, с тем чтобы не ввести потребителя в заблуждение и не дезориентировать его.
- 6.1.3** Если в продукт помимо соли добавляется какой-либо ингредиент, который придает продукту характерный привкус или запах этого ингредиента, к наименованию продукта следует в соответствующих случаях добавить слова "с ..." или "с добавлением ...".
- 6.1.4** Слово "быстрозамороженный" также должно присутствовать в маркировке; при этом следует иметь в виду, что в некоторых странах для описания продуктов, прошедших обработку в соответствии с положениями раздела 2.2. настоящего стандарта, может использоваться термин "замороженный"¹.

6.2 Дополнительные требования

На упаковку должны быть нанесены четкие указания в отношении хранения с момента покупки до использования, а также указания по размораживанию.

6.3 Упаковка насыпью

При упаковке быстрозамороженного шпината насыпью требуемая информация либо наносится на саму тару, либо приводится в товаросопроводительных документах; при этом на таре обязательно указываются название пищевого продукта, сопровождаемое термином "быстрозамороженный" (в соответствии с разделом 6.4.1 настоящего стандарта может использоваться термин "замороженный"), наименование и адрес изготовителя или упаковщика.

7. УПАКОВКА

Упаковка, используемая для быстрозамороженного шпината:

- a) должна сохранять органолептические и иные характеристики качества продукта;
- b) должна предохранять продукт от микробиологического и иного загрязнения;
- c) должна предохранять продукт от обезвоживания и, в соответствующих случаях, от утечки, насколько это технически возможно;
- d) не должна придавать продукту какой-либо запах, привкус, цвет или иные посторонние свойства в течение переработки (в соответствующих случаях) и реализации вплоть до продажи конечному потребителю.

8. МЕТОДЫ АНАЛИЗА И ОТБОРА ПРОБ

Для проверки соответствия настоящему стандарту используются методы анализа и отбора проб, содержащиеся в Рекомендуемых методах анализа и отбора проб (CXS 234-1999), имеющие отношение к положениям настоящего стандарта.

¹ В некоторых англоязычных странах в качестве альтернативы термину "быстрозамороженный" применяется термин "замороженный".